

PROCESSO Nº: 002843/2023 FLS:

FOLHA Nº: 1

DATA: 04/01/23

FORMA DE EXECUÇÃO: DIRETA

HUBRICA:

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: CARMO/RJ

OBRA: Obra de construção de uma Galeria de concreto armado, na Rua Celso Carrilho de Faria

BASE: EMOP 01/2021 - SINAPI 02/2021

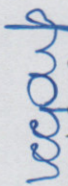
PRAZO DE EXECUÇÃO: 3 MESES

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	BDI	PREÇO TOTAL
1		<b>MOVIMENTO DE TERRA E DEMOLIÇÕES</b>				21%	
1.1	03.001.0100-A	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EM BECOS DE ATÉ 2,00M DE LARGURA COM IMPOSSIBILIDADE DE ENTRADA DE CAMINHÃO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO PARA RETIRADA DO MATERIAL EM FAVELAS EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	180,00	58,83	71,18	12.813,17
1.2	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017	M2	180,00	0,65	0,79	141,57
1.3	05.001.0002-B	DEMOLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO COMPREENDENDO PILARES, VIGAS E LAJES, EM ESTRUTURA APRESENTANDO POSIÇÃO ESPECIAL, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M3	24,00	264,86	320,48	7.691,53
2		<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>					
2.1		<b>FUNDAÇÃO DA GALERIA</b>					
2.1.1	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	150,00	73,00	88,33	13.249,50
2.2		<b>BALDRAME DA GALERIA</b>					
2.2.1	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	720,00	13,55	16,40	11.804,76
2.2.2	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	18,00	351,40	425,19	7.653,49
2.3		<b>PISO DA GALERIA</b>					
2.3.1	100322	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	13,50	102,65	124,21	1.676,79
2.3.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	6,75	24,37	29,49	199,04
2.3.3	97094	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017 (LAJE DOPISO)	M3	13,50	414,11	501,07	6.764,49
2.4		<b>PAREDES E TAMPA DA GALERIA</b>					
2.4.1	11.013.0135-A	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE ACOCA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (PAREDES E TAMPA DA GALERIA)	M3	43,50	1.625,50	1.966,86	85.558,19

vca

2.4.2	103003	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 300 X 1000 MM, ASSENTADACOM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	U N	1,00	420,06	508,27	508,27
					TOTAL	R\$	148.060,80

Carmo, 04 de Janeiro de 2023



Vanessa da Cruz Gomes  
CREA/MG 225049/D

RT do Orçamento:  
CREA:

**Vanessa da Cruz Gomes**  
Diretora de Projetos  
Secretaria Mun. de Obras, Habitação e Infraestrutura  
Port. n° 044/2021



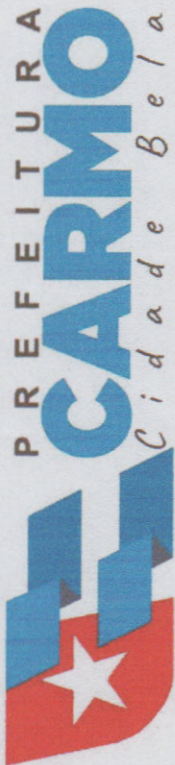
**PREFEITURA**  
**CARMO**  
Cidade Bela

SECRETARIA  
MUNICIPAL DE  
**OBRAS**  
**HABITAÇÃO e**  
**INFRAESTRUTURA**

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA: CARMO/RJ				FOLHA Nº: 1			
OBRA: Obra de construção de uma Galeria de concreto armado, na Rua Celso Carrilho de Faria				DATA: 04/01/23			
BASE: EMOP 01/2021 - SINAPI 02/2021				FORMA DE EXECUÇÃO: DIRETA			
PRAZO DE EXECUÇÃO: 3 MESES							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO					
1		<b>MOVIMENTO DE TERRA E DEMOLIÇÕES</b>					
1.1	03.001.0100-A	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EM BECOS DE ATÉ 2,00M DE LARGURA COM IMPOSSIBILIDADE DE ENTRADA DE CAMINHÃO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO PARA RETIRADA DO MATERIAL, EM FAVELAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO					
			C	L	H	M³	
		TRECHO INGRIME ATÉ CHEGAR A PARTE PLANA E DESTINO FINAL DAS AGUAS_ RIACHO	150,00	1,20	1,00	180,00	
						180,00	
1.2	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017					
				C	L	M2	
		TODO O TRECHO INGRIME		150,00	1,20	180,00	
						180,00	
1.3	05.001.0002-B	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO COMPREENDENDO PILARES, VIGAS E LAJES, EM ESTRUTURA APRESENTANDO POSICAO ESPECIAL, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO					
			C	L	E	M³	
		TRECHO SERVIDÃO - INVASÃO DE CONSTRUÇÃO IGREJA	20,00	6,00	0,20	24,00	
						24,00	
2		<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>					
2.1		<b>FUNDAÇÃO DA GALERIA</b>					
2.1.1		ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020					
				UN	M	M	
		TRECHO INGRIME ATÉ CHEGAR A PARTE PLANA E DESTINO FINAL DAS AGUAS_ RIACHO		100,00	1,50	150,00	CADA 3M, UMA DE CADA LADO
						150,00	
2.2		<b>BALDRAME DA GALERIA</b>					
2.2.1	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017					
				KG/M3	M3	KG	
		ARMAÇÃO AÇO PARA BALDRAME DA GALERIA		40,00	18,00	720,00	
						720,00	
2.2.2	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016					
			C	L	H	M³	

lccy



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS HABITAÇÃO e INFRAESTRUTURA

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

PREFEITURA: CARMO/RJ

FOIHA Nº: 1

OBRA: Obra de construção de uma Galeria de concreto armado, na Rua Ceiso Carrilho de Faria

DATA: 04/01/23

BASE: EMOP 01/2021 - SINAPI 02/2021

PRAZO DE EXECUÇÃO: 3 MESES

PERÍODO

ITEM	DESCRIÇÃO	PESO	VALOR TOTAL	1ª MÊS			2ª MÊS			3ª MÊS			4ª MÊS			TOTAL
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR			
1	MOVIMENTO DE TERRA E DEMOLIÇÕES	13,94%	R\$ 20.646,27	30,00%	R\$ 6.193,88	70,00%	R\$ 14.452,39	-	R\$ -	-	R\$ -	-	R\$ -	R\$ 20.646,27		
2	DRENAGEM PLUVIAL	86,06%	R\$ 127.414,53	25,00%	R\$ 31.853,63	25,00%	R\$ 31.853,63	25,00%	R\$ 31.853,63	25,00%	R\$ 31.853,63	25,00%	R\$ 31.853,63	R\$ 127.414,53		
TOTAL			R\$ 148.060,80		R\$ 38.047,51		R\$ 46.306,02		R\$ 46.306,02		R\$ 31.853,63		R\$ 31.853,63	R\$ 148.060,80		

*vegab*

Secretaria Municipal de Obras, Habitação e Infraestrutura

**Vanessa da Cruz Gomes**  
 Diretora de Projetos  
 Secretária Int. de Obras, Habitação e Infraestrutura  
 Port. n° 044/2021

		BALDRAME DA GALERIA - DOIS LADOS	300,00	0,20	0,30	18,00	
						18,00	
<b>2.3</b>	<b><u>PISO DA GALERIA</u></b>						
2.3.1	100322	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019					
			C	L	E	M³	
		PISO DA GALERIA	150,00	0,90	0,10	13,50	
						13,50	
2.3.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016					
			C	L	E	M³	
		PISO GALERIA	150,00	0,90	0,05	6,75	
						6,75	
2.3.3	97094	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017 (LAJE DO PISO)					
			C	L	E	M³	
		PISO DA GALERIA	150,00	0,90	0,10	13,50	
						13,50	
<b>2.4</b>	<b><u>PAREDES E TAMPA DA GALERIA</u></b>						
2.4.1	11.013.0135-A	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE AREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.00 22,60KG DE ACO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (PAREDES E TAMPA DA GALERIA)					
			C	H/L	E	M³	
		PAREDES - TODO TRECHO DA GALERIA DOS DOIS LADOS	300,00	0,90	0,10	27,00	
		TAMPA DA GALERIA	150,00	1,10	0,10	16,50	
						43,50	
2.4.2	103003	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 300 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021					
						UN	
		GRELHA DE FERRO ASSENTADA NO INICIO DA GALERIA, ANTES DA BOCA DE LOBO DE ABERTURA DE 20 CM				1,00	

Carmo, 04 de Janeiro de 2023

RT do Orçamento:

Vanessa da Cruz Gomes

CREA:

CEA/MG 225049/D

**Vanessa da Cruz Gomes**  
 Diretora de Projetos  
 Secretário Mun. de Obras, Habitação e Infraestrutura  
 Port. n° 044/2021



COMPIÇÃO DO BDI

OBRA: Obra de construção de uma Galeria de concreto armado, na Rua Celso Carrilho de Faria

**BDI CONFORME ACÓRDÃO 2622/ 2013 TCU**

Composição do BDI sugerida	Intervalos admissíveis sem justificativa	Composição adotada	BDI Proposto:
Administração Central (AC)	até 4,53%	4,00%	<b>21,00%</b>
Lucro (L)	até 8,43%	8,00%	
Despesas Financeiras (DF)	até 1,21%	1,00%	
Seguros (S)	até 0,74%	0,50%	
Garantias (G)	0	0,00%	
Riscos (R)	até 0,97%	0,80%	
Tributos (I)	até 4,65%	4,00%	$BDI = \frac{((1+(AC + S + R + G) \times (1 + DF)) \times (1 + L))}{(1 - (I + CPRB))}$
CPRB	até 2%	1,00%	

Observação:

Composição do BDI, intervalos admissíveis e Fórmula de Cálculo nos termos do Acórdão 325/2007 do TCU.

Carmo, 04 de Janeiro de 2023

*Vanessa da Cruz Gomes*

Vanessa da Cruz Gomes  
Engenheira Civil  
CREA: MG 225049/D

Vanessa da Cruz Gomes  
Diretora de Projetos  
Secretaria Mun. de Obras, Habitação e Infraestrutura  
Port. n.º 044/2021